

<110> Lighfoot, David A.
Gibson, Paul T.
Merkem, Khalid

- 5 <120> Soybean Sudden Death Syndrome Resistant Soybeans,
Soybean Cyst Nematode Resistant Soybeans and Methods of
Breeding and Identifying Resistant Plants
- <130> Sou Illinois 1268/2 Sequence Listing
- <140> 09/007,119
- 10 <141> 1998-01-14
- <150> 60/035,335
- <151> 1997-01-14
- <160> 20
- <170> PatentIn Ver. 2.0
- 15 <210> 1
<211> 527
<212> DNA
<213> Glycine max
- 20 <400> 1
tgttctagat agttcgcaat tcaatcaaat ttcccaatta taattgaata aaaagattca 60
tgaaatcagg tgatcaagcg aaaaataagc attaagcgta gaagagaagc aataacattt 120
ttttattaaa taataaaaaga gtaattacat aaaaatatgt tcgattacat taaaccccaa 180
caaaggatga atttagcttc tcatgaccat ggggaaaaatc aaacttgatg aacaagaaga 240
25 tgaagaagaa tccttaagga taaacactgc ctagctccaa tgtgctctct agtattttat 300
ctttcaaaaa tccccaagaa cccctaattt tcagtaagaa gcccatTTtc aatcagaagc 360
ccattttcaa tcaagaagcc cattttcaat cagaagccca ttttcaatca gaagccattt 420
ttcaatcaga agcccatTTt caatcagaag cccattttat aattgtattc ccaaaacttg 480
agattcttga acgtaaatta ttagtaaatt gtaatcacct ctgtaaa 527
- 30 <210> 2
<211> 815
<212> DNA
<213> Glycine max
- 35 <220>
<221> misc_feature
<222> (385)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature

<222> (475)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (489)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (513)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (522)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (562)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (577)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (582)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (599)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (601)
 <223> (a or c or g or t/u)

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (603)
 <223> (a or c to g or t/u)

FOOTNOTES 224960

- <220>
<221> misc_feature
<222> (608)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (620)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (623)..(624)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (636)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (641)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (643)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (656)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (664)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (673)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (688)

- <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (690)
5 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (692)
<223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
<221> misc_feature
<222> (695)
<223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
<221> misc_feature
<222> (700)..(701)
<223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
<221> misc_feature
<222> (720)
<223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
<221> misc_feature
<222> (722)
<223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
<221> misc_feature
<222> (732)
<223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
<221> misc_feature
<222> (734)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>

5	<220> <221> misc_feature <222> (740) <223> (a or c or g or t/u)
10	<220> <221> misc_feature <222> (745) <223> (a or c or g or t/u)
15	<220> <221> misc_feature <222> (748) <223> (a or c or g or t/u)
20	<220> <221> misc_feature <222> (750) <223> (a or c or g or t/u)
25	<220> <221> misc_feature <222> (755) <223> (a or c or g or t/u)
30	<220> <221> misc_feature <222> (759) <223> (a or c or g or t/u)
35	<220> <221> misc_feature <222> (761) <223> (a or c or g or t/u)
	<220> <221> misc_feature <222> (765) <223> (a or c or g or t/u)
	<220> <221> misc_feature <222> (775) <223> (a or c or g or t/u)

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (778)
 <223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (782)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (785)..(786)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (793)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (797)
 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (803)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (808)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (810)..(811)
 <223> (a or c or g or t/u)

<400> 2
 atgattacgc caagctatatt aggtgacact actagaatac tcaagctatg catccaacgc 60
 35 gttgggagct ctcccatatg gtcgacctgc aggcggccgc actagtgttt cagaagccca 120
 aaggtaacag caataagtaa tcccttggtt ataagatccc agaacttcca gtttatttaa 180
 tgaaaatgca ataacatcgg ctagtgttcac aagtaataata caaatcggaa catcacattg 240
 actacaatat atagtacata aattaacact aagaaacctc cttgatttga tattatgcat 300
 40 ttacctatgt tgttccacaa gaataatactc aaatgacttt gccttgattt aaattatcac 360
 gatgtaacac aaacaaagat gatantttgt cgatcaactg ttcagcacca agagagccct 420
 cccacaaatc aactcaggtt ttcacttttg gtgcttgaaa atgagtggca catgnaaaag 480
 caagagtcnt ctttgacaaa tgtgcctgcc ganagtattc antacttact aacaagataa 540
 tgagccaaaa catcatctgg gncatcaacc ttcatgnctt tntcaagttt atacctatna 600
 ntnactangt cttatattnn canntgggtga ttacanttac nantaagttt agcttnaaga 660

aatncaagtt ttngggactc catgcctnng cnggntttcn natccgtcgg ccagggcggn 720
cnggnncact gntnggnagn ccanttnn caganacng nccntttcc attcnggnc 780
cntcnnttc aangacngcc ggngaaancn ngggt 815

- 5 <210> 3
<211> 435
<212> DNA
<213> Glycine max
- 10 <220>
<221> misc_feature
<222> (354)
<223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
<221> misc_feature
<222> (375)
<223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
<221> misc_feature
<222> (391)
<223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
<221> misc_feature
<222> (405)
<223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
<221> misc_feature
<222> (430)..(431)
<223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
<221> misc_feature
<222> (435)
<223> (a or c or g or t/u)

40 <400> 3
gcagatgtaa ctgttccac aatatctaatt attctagttc tagatgaaaa tatttttttc 60
ccatagcaag caaagtatgg atttgcatt ttccagagac gaagaactct caacaaacat 120
gtttatagta acttcattgc aaaactcaac aaatagattt ttggaacctt aatataataa 180
aattcaacag tcttctttta ttttattctg ctcttacctt ctcataggat catatagaat 240
ttaaccctac aagctctcaa aaaacaatcc attattatgc tccttatcca ataaaacaaa 300
accatagagt gattctcaaa atgaagattg acaaaggcaa aaagtattgc tggntcaata 360
gcttctttat aattntcttc atcttgcacc ntccngcct tagngngtct ccattgtcaa 420

435

40 $\langle 210 \rangle$ 5
 $\langle 211 \rangle$ 499

<212> DNA
<213> Glycine max

<220>
<221> misc_feature
5 <222> (92)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (445)
10 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (494)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <400> 5
caggtagaca aatctgatgg tactgaagtt ggtcatataa ttaaaaagtt ccctctttta 60
aagcccagag aatatgtgct agcttggaag tngtgggagg ggagtgatga aacattttac 120
tgttttatga aggtaataca ccaattatta tgggtttttg ttaataaaa tgtgaataat 180
20 tgtcaatcgt gattgcatta tctctccttt actctgtctc ttcacctttt ttacctttt 240
atttgagagg aagaatccat gtagtaaaaa atgatgataa aattggtaga aaatatagtg 300
tcatgtaatt agagattcag attataactt agaagacact attattttca tgtaatacta 360
tccacgggta attatcaata ctgacatatt ttcactcaaa atattctggg tttctcatta 420
tatacattta aataggagct attanccatt gcaagcttgg gtttggaggc cttccgatgc 480
cttggtggga ttgngacca 499

25 <210> 6
<211> 500
<212> DNA
<213> Glycine max

<220>
30 <221> misc_feature
<222> (1)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
35 <222> (4)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (85)
40 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (222)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (360)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

```

20      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (403)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

    <220>
    <221> misc_feature
    <222> (419)
30  <223> (a or c or g or t/u)

```

```

35      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (443)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (445)
 <223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (454)
 <223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (456)
 <223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (461)
 <223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (466)..(467)
 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (476)
 <223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (480)
 <223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (482)
 <223> (a or c or g or t/u)

35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (496)
 <223> (a or c or g or t/u)

40 <400> 6
 nagncaggga acccacacat acagacaatt aaaaccgttg gatgaaaatc atactactca 60
 taaattgaaa atatatacgt aaganccttca tctaacagtg ctagtcgaag aatgcgtaaa 120
 tgcagggnat ccatttccat actaaaatgg acaaaactta tatttttttt ttagcggcaa 180
 acgttaatta ttaatttttt ttagtacaag ggatcaaacc angacctttc ccttcttttc 240

5

 $\langle 210 \rangle$ 7

<211> 189

<212> DNA

<213> Glycine max

10

 $\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle \quad (1) \dots (\bar{2})$

<223> (a or c or g or t/u)

15

$\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

<222> (7)

<223> (a or c or g or t/u)

20

 $\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

<222> (9)

<223> (a or c or g or t/u)

25

<220>

<221> misc feature

$\langle 222 \rangle$ (11)

<223> (a or c or g or t/u)

30

 $\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

<222> (53)

<223> (a or c or g or t/u)

35

<220>

<221> misc feature

<222> (84)

<223> (a or c or g or t/u)

40

 $\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

$\langle 222 \rangle$ (88)

<223> (a or c or g or t/u)

 $\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

<222> (91)

<223> (a or c or g or t/u)

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

```
nnacaanana ncaggggagc ctctagagtc gacctgcagt gatactagaa ctnaatgaac 60
agggagagag agagagagag agananntaa nataacgatg aagctctccc tattgacggt 120
gttcattgta gcaatagcat cgttatctct tattattgct ggttcatcat natctcaatt 180
ccagtgga                                         189
```

<211> 724

<213> Glycine max

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

<221> misc feature

25 <223> (a or c or g or t/u)

<221> misc feature

<223> (a or c or g or t/u)

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

```
'<221> misc_feature
```

<223> (a or c or g or t/u)

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (687)
<223> (a or c or g or t/u)

5 <220>
<221> misc_feature
<222> (697)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
<221> misc_feature
<222> (703)
<223> (a or c or g or t/u)

15 <220>
<221> misc_feature
<222> (706)
<223> (a or c or g or t/u)

20 <220>
<221> misc_feature
<222> (708)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (712)
<223> (a or c or g or t/u)

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (714)
<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>
<221> misc_feature
<222> (719)
<223> (a or c or g or t/u)

<400> 8

35 aattttttat ataagttgca aaatttaggg acttatttat tattaataa tttgtagga 60
ctaatttatc atattttttg tatattcagg aattaaattt aatttttcat ccttcaatac 120
taacttatta acgtttcaca ttttcaaaga cgagtctagc tatttataat tttttttcct 180
aaaatatatt tttgtcctc ataaatatga aaatatttaa aattcgttcc taattttttt 240
ttcaaagcat ctttccttct cacaaaattg aaatgtatca tttttttttg ttcaaaaagt 300
taaataaatt tgaacctaat atgacatttt atacgggtta tacatataac tgatataaac 360
40 atcaagtttt ttatatcaat gataacctata actgatatca aatgtgacaa ttatatatat 420
aattaatgta aaaaagtcot aaatataatt tattttgagt caaaaaataa tatattttta 480
ttattttgaa gatgaaaaag gataaattta aaacatttgt gtgangatga aaaactagat 540
gttttttttc ctggttttaa tgcaaaaacca atgctatttt atttaaattt tacctttttt 600
ttataattac nccacaaaaa aaccgttttg tgttacaaat ttganttaaa ttcntttggt 660

tattaaaaag anaiattaat tnggaanggt ctttttnaaa acnctncngt cnai. 720
atct 724

5	<210> 9 <211> 801 <212> DNA <213> Glycine max
10	<220> <221> misc_feature <222> (11) <223> (a or c or g or t/u)
15	<220> <221> misc_feature <222> (468) <223> (a or c or g or t/u)
20	<220> <221> misc_feature <222> (539) <223> (a or c or g or t/u)
25	<220> <221> misc_feature <222> (573) <223> (a or c or g or t/u)
30	<220> <221> misc_feature <222> (582) <223> (a or c or g or t/u)
35	<220> <221> misc_feature <222> (594) <223> (a or c or g or t/u)
	<220>

```

5      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (615)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

    <220>
    <221> misc_feature
    <222> (647)
15 <223> (a or c or g or t/u)

```

```
20    <220>
      <221> misc_feature
      <222> (655)
      <223> (a or c or g or t/u)
```

```

30      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (675)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (683)  
<223> (a or c or g or t/u)
```


<221> misc feature

<223> (a or c or g or t/u)

$\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

<222> (688)..(689)

<223> (a or c or g or t/u)

 $\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

<222> (709)

<223> (a or c or g or t/u)

$\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

<222> (714)..(715)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc feature

$\langle 222 \rangle$ (721)

<223> (a or c or g or t/u)

$\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle$ (727)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc feature

$\langle 222 \rangle$ (741)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

 $\langle 222 \rangle$ (743)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle$ (754)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

 $\langle 222 \rangle$ (766)

<220>

 $\langle 222 \rangle$ $(772)^{-}$

$\langle 220 \rangle$

 $\langle 222 \rangle$ $(775)^{-}$

10 <220>

<222> (785)..(786)

15 <221>

$\langle 223 \rangle$ (a or

20 <222>

25 <223>

<400> 9

30 gcacacac
 gaaaaaac

attatataatt	gattttaaaft	tattgagaat	tatatattttg	tgggtctca	tttattatata	300
tttattaatt	ggatcggggc	cctctagatg	cggcgcgatg	cataagcttg	agtattctat	360
agtgtcacct	aaatagcttg	cgctaatcat	ggtcatagct	gtttcctgtg	tgaattggt	420
atccgctcac	aattccacac	aacatacgag	ccggaagcat	aaagtgtnaa	gcctggggnt	480
cctaattgag	gagtaactc	acattaattg	ccttgcgctc	actgcccgtc	ttccagtcng	540
gaaacctgtc	ctgcagctg	cattaatgaa	cttcgaacc	cnccgggana	agcttttgc	600
ntatgctgc	tcttncgct	tctctgctca	ntgactcgct	gcgctcngtc	nttcngntgc	660
cgcgacagg	atcanncac	tnaanngng	taaatcgtg	tatccaccna	accnngggga	720
naaccnnga	aaaaacatgt	nanccaaaag	gccnccaaaa	ggccanaaa	cnttnaaaag	780
gcccnntgc	ttagctttnt	n				801

<211> 809

<213> Glycine max

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (506)
 <223> (a or c or g or t/u)

```

15      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (662)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (747)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

```

30      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (769)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>
<221> misc_feature
<222> (795)
```

5 <223> (a or c or g or t/u)

nnnnnnn	ttgt	aaacgacgca	gtgaatgtat	acgaccacta	tagggcaatg	gccaaagtcgg	60
ccgagctcga	attcgtcgac	ctcgaggagt	ctttttatgt	tggtagctac	tgtaatatca	120	
tcttctactt	ttaactttta	agtcataact	cccttggact	catatataag	caaaaagagt	180	
gtcttgatgt	tcgcgactta	ataataagcaa	actctaactaa	ttttgtccta	tttaataactt	240	
tcattcctaa	aacacccttc	atttaattct	aattctattt	ccaataaactc	ttttttattc	300	
atgataacaa	gttccaatga	aggacatttt	agaaataaacc	ttaattttta	ttttagatta	360	
gtaaaaattaa	atgatgtgaa	ctaacttttt	taataatgtg	gaatttagtt	atttttctct	420	
ataacacgagt	ccaaaggagg	taccaaaattt	cacaaatgta	ctaaaaatgta	ttatatgctt	480	
cttttttaact	catctttgtc	gcatactnac	ttagctagt	tgcctcgtac	cgggcccctc	540	
agatgcggcg	gcatgcataa	gcttgagtat	ctatagtgtc	ctaaataagc	tgtgcgctat	600	
atggtcctag	ctgtttccng	tgtgaaattg	ttatccgctc	acaattccac	acaaacatac	660	
anccggaagc	ataaaaagtg	taagccnggg	gtgcctaagt	agtgaagctaa	ctcacattaa	720	
ttgcgtttgc	ctcacatgcc	gcttccnatt	cgggaaaactg	tcttgcncac	tgcattaatg	780	
aatcngqcca	accncnnggg	aaaagccgg				809	

<213> Glycine max

<223> (a or c or g or t/u)

<223> (a or c or g or t/u)

<223> (a or c or g or t/u)

40 <223> (a or c or g or t/u)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (669)
 <223> (a or c or g or t/u)
 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (699)
 <223> (a or c or g or t/u)
 <220>
 10 <221> misc_feature
 <222> (711)
 <223> (a or c or g or t/u)
 <220>
 <221> misc_feature
 15 <222> (744)
 <223> (a or c or g or t/u)
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (747)
 20 <223> (a or c or g or t/u)
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (752)
 <223> (a or c or g or t/u)
 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (771)
 <223> (a or c or g or t/u)
 <220>
 30 <221> misc_feature
 <222> (795)
 <223> (a or c or g or t/u)
 <220>
 <221> misc_feature
 35 <222> (810)
 <223> (a or c or g or t/u)
 <400> 11
 acnGCCagtg aattgtaata cgactcctat agggcgaatt ggccaagtcg gccgagctcg 60
 aattcgtcga cctcgaggga tctataatat ttctgacagc taccttttta tttagcttgc 120
 agaggggctg attttgaga aaacatcatc catggtataa agtccgttta gattccagct 180
 attgttcaca ttcattccctt acatatgaga atatccctat aagctgaaac taacttttac 240

5

15

20

25

30

35

40

<220>

```

5      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (724)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

15      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (760)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
20    <220>  
      <221> misc_feature  
      <222> (777)  
      <223> (a or c or g or t/u)
```

40 <210> 13
 <211> 775
 <212> DNA
 <213> Glycine max

```

45      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (3)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
5    <220>  
    <221> misc_feature  
    <222> (105)  
    <223> (a or c or g or t/u)
```

```

15      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (128)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (159)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

```

25      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (167)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

30      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (179)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

35      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (181)..(182)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (184)..(185)
```


$\langle 220 \rangle$ $\langle 222 \rangle$ (193)⁻

<220>

 $\langle 222 \rangle$ (195)⁻

10 $\langle 220 \rangle$

 $\langle 222 \rangle \quad (217)^{-}$

15 <221>

 $\langle 222 \rangle \quad (223)$

20 <222>

<220>

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle \quad (233)^{-}$

25 <223>

<220>

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle$ (239)

<220>

<221> misc_feature

 $\langle 222 \rangle$ (246)

<223> (a or c or g or t/u)

30 <220>

<221> misc_feature

<222> (258)

<223> (a or c or g or t/u)

35 <221>

<221> misc_feature

 $\langle 222 \rangle$ $(260)^{-}$

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

- <221> misc_feature
<222> (266)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (278)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (280)..(281)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (300)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (302)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (304)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (324)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (329)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (331)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (333)
 <223> (a or c or g or t/u)

- <220>
<221> misc_feature
<222> (339)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (353)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (365)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (368)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (370)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (415)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (432)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (439)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (451)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (464)

- <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (474)
5 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (480)
<223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
<221> misc_feature
<222> (492)
<223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
<221> misc_feature
<222> (508)
<223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
<221> misc_feature
<222> (524)
<223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
<221> misc_feature
<222> (531)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (548)
<223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
<221> misc_feature
<222> (551)
<223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
<221> misc_feature
<222> (554)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>

- <221> misc_feature
<222> (560)..(561)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (589)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (620)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (653)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (663)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (676)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (704)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (757)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (759)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (769)..(770)
 <223> (a or c or g or t/u)

Top of E24500

<223> (a or c or g or t/u)

atncccnagc	tattagggtga	cactatagaa	tactcaagct	tatgcatgcg	gccgcattca	60
gagggcccg	atccaattaa	taaaatataa	taaatgagac	caacnaaaat	atatctctna	120
taaatttnaa	tccatttttt	antaaaaaaa	aaaaggccna	caaatnttta	aaattctctnc	180
nncnntttca	tantnatttt	tcttaggttt	tttatttnaa	aaatataaaa	ttntattant	240
tttatnaaaa	atagggtntn	tgcacnctat	tgaaccantn	nattaataat	atatctttan	300
cntnatccct	caagggtcaac	aaanttcana	ncncggccna	cttgccaat	tcnccctata	360
gtgantcntn	ttacaactca	ctggccgtcg	ttttacaacc	tcgtgactgg	gaaanccctg	420
gggttcccca	antaaactnc	ctgtcaacat	ntcccccttc	gccngctggg	gttnataccn	480
aaaaggcccg	cnccgatcgc	ccttcccnac	ttttgcgcc	ctcnaatggc	naatggacgc	540
ccctgttncg	ngcncattan	ncgcggcggg	tgtggtggtt	acccccacnt	gacctacac	600
ttgccagccc	cctaaccctn	ccccctttgc	ttcttcccct	cctttctctc	cnctntcgcc	660
ggnttccent	caagcnctaa	atcggggctc	cctttagggt	tcnnaattaa	ttgctttacg	720
gccctccacc	ccaaaaactt	gataaggggt	atggtcnent	ttcggggcn	ccccn	775

<213> Glycine max

<223> (a or c or g or t/u)

<223> (a or c or g or t/u)

<223> (a or c or g or t/u)

<223> (a or c or g or t/u)

 $\langle 222 \rangle$ $(668)^{-}$

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (677)..(678)

5 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (710)

<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>

<221> misc_feature

<222> (723)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

15 <221> misc_feature

<222> (771)..(772)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

20 <221> misc_feature

<222> (787)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

25 <221> misc_feature

<222> (792)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc_feature

<222> (796)

<223> (a or c or g or t/u)

30 <400> 14

```
acntgattca ccaagctatn taggtgacta tagaatactc aagcttatgc atgcggccgc 60
atctagaggg cccggatcag agcacagtag ctaagtagct atgcagcaaa gatgaattaa 120
aaagaagcat ataatacatt ttagtacatt tgtgaaattt ggtactccct ttggactcgt 180
atataagaaa aaataactaa tttcacatta attaagaaag ttagttcaca tcatttaatt 240
ttactaatct caaataaaaa ataaggttat ttctaaaaatg tccttcattg gaacttgtaa 300
tcatgaataa aaaaagagta ttggaaatag aattagaatt aaatgaaggg tgttttagga 360
atgaaagtat taaataggac aaaattagtt agatttgctt atatttaagt ccgacataca 420
agaccactct tttgcttata tatgagtcca aaggaggatg gacttaaaag ttnaaagtnc 480
aagatgatat tacagttagt accaacataa aaagatccct cgaggtcgac gaattcgagc 540
tcggccgact tggccaattc ccttatagtg agtcgtatta caattcactg gccgtcggtt 600
tacaacgtcn tgactgggaa aacctggcgt tccccactta tcgccttgca gcacatcccc 660
tttcgcncgc tggcgtntta ccaaaaaggc cgcaccgata gcccttcccn acagttgccc 720
cancctgaat ggcgaaatgg acccccctgt taccggccca ttaaaccgcc gnnnggtggt 780
gtggttnccc cncnccn 796
```

<210> 15
<211> 782
<212> DNA
<213> Glycine max

5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (551)
 <223> (a or c or g or t/u)

```

10      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (661)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

15      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (663)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

20      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (691)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (713)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

25 <220>
<221> misc_feature
<222> (719)
<223> (a or c or g or t/u)

```

30      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (773)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

<400> 15

35 attacgccaa gctattaggt gacactatag aaataactcaa gcttatgcat gcggccgcgat 60
ctagagggcc cggatctttt attaaaaatt taattgagtc tcttaattat tgaaaaggttt 120
aattaaatca tcaattatta aaaaaaatca accatatctt ttattgttta aaacattata 180
attatgctct tccaaccaac tctgttagtt taattgatag aagatttgta aatagatatt 240
ttacataat ataaataatc tttttacata tattgcagcc aatgtaaaaa attactcttt 300
tacattcatt gcttttgatg taaaaatta ttgttttaca tatgtttgat tgacataaaa 360

40 tataaaaaa ttatttttfg taacattagat taatgaactg atgatgtaaa agaatataatt 420
ataatatatt taataattag agaatttgat tgaacttttt aataattaaa aaattaaatg 480
aatttttaatt tataattaaa gggattaatt atatatataa gcttttaagt atttataatt 540
tttgggtgcc ncatttaatat tataaaaagga tgtaagtaaaa aaataaattt taatattaca 600
taaacaaaat aaaaatgacaa tattattagg tgatatatt attaatattt taacaaaatt 660


```

nncgcgagtg taactaaagc tgtccaatgg ncagattata atgactgcct gcnactctnc 720
aaaaggataa aacaaaagtc cacgtctagt ttgggtaaat acatgaacct ccngaattggc 780
tt 782

```

5	<210> 16 <211> 801 <212> DNA <213> Glycine max
10	<220> <221> misc_feature <222> (352) <223> (a or c or g or t/u)
15	<220> <221> misc_feature <222> (374) <223> (a or c or g or t/u)
20	<220> <221> misc_feature <222> (392) <223> (a or c or g or t/u)
25	<220> <221> misc_feature <222> (537) <223> (a or c or g or t/u)
30	<220> <221> misc_feature <222> (570) <223> (a or c or g or t/u)
35	<220> <221> misc_feature <222> (581) <223> (a or c or g or t/u)
	<220> <221> misc_feature <222> (598) <223> (a or c or g or t/u)
	<220> <221> misc_feature <222> (607) <223> (a or c or g or t/u)

5	<220> <221> misc_feature <222> (669) <223> (a or c or g or t/u)
10	<220> <221> misc_feature <222> (673) <223> (a or c or g or t/u)
15	<220> <221> misc_feature <222> (704) <223> (a or c or g or t/u)
20	<220> <221> misc_feature <222> (721) <223> (a or c or g or t/u)
25	<220> <221> misc_feature <222> (746) <223> (a or c or g or t/u)
30	<220> <221> misc_feature <222> (771) <223> (a or c or g or t/u)
35	<220> <221> misc_feature <222> (776) <223> (a or c or g or t/u)
40	<220> <221> misc_feature <222> (781)

$\langle 220 \rangle$

<222> (795)

<223> (a or c or g or t/u)

5

<400> 16

acatgattac	acaagctatt	taggtgacat	atagaatact	caagcttatg	catgcggccg	60
cactcatagag	cgccgtagcg	ccgcttccaa	cagttgcgca	gacctgaatg	cgaaatggacg	120
cgcccttagt	cgccgcattt	agccgctggc	gtgtgtgtgt	tacgcgcagc	gtgaccgcta	180
cacttgccag	cgcccttagcg	cccgcctcct	tcgctttctt	cccttctctt	ctgcgccagt	240
tcgcccgcctt	tcccgcgtcaa	gctctaaatc	gggggcctccc	tttaggggttc	cgatttagtg	300
ctttacggca	cctcgaccce	aaaaaacttg	attagggtga	tggttcacgt	antggggcat	360
cgccctgata	gacngttttt	cgccctttga	cnttggagtc	cacgctcttt	aatagtggac	420
tcttgttcca	aactggaaaca	acactcaacc	ctatctcggg	ctattctttt	gatttataag	480
ggattttggc	gattttggcc	tattgggttaa	aaaaatgagt	gatttaacaa	aaattttncg	540
cgaaattttaa	caaaaaattt	aacgctctacn	atttcttgat	ncggtatttt	ctccttacnc	600
atctgtncgg	tattttccacc	gcataatggtg	cactctcaat	acaatctgct	ctgatccnca	660
taattttaanc	canccccga	accgcccaca	caccctttaa	aacncccta	acgggcttgt	720
ntgtctccgg	catccgcgtt	acaaanaaac	ttttaacgt	ntcccggaac	ngcatntttt	780
naaagttttc	accnccctcc	c				801

<210> 17

<211> 798

<212> DNA

<213> Glycine max

25

<220>

<221> misc_feature

<222> (35)

<223> (a or c or g or t/u)

30

<220>

<221> misc_feature

$\langle 222 \rangle$ (167)

<223> (a or c or g or t/u)

35

 $\langle 220 \rangle$

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle$ (170)

<223> (a or c or g or t/u)

40

<220>

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle$ (316)

<223> (a or c or g or t/u)

<220>

<221> misc feature

 $\langle 222 \rangle \quad (322)$

<223> (a or c or g or t/u)

- <220>
<221> misc_feature
<222> (363)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (387)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (491)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (501)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (504)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (521)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (529)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (560)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (563)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (577)

- <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (599)
5 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (645)
<223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
<221> misc_feature
<222> (647)..(648)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
15 <221> misc_feature
<222> (679)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
20 <221> misc_feature
<222> (681)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
25 <221> misc_feature
<222> (686)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (696)..(697)
<223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
<221> misc_feature
<222> (702)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
35 <221> misc_feature
<222> (708)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>

```

5    <220>
    <221> misc_feature
    <222> (734)
    <223> (a or c or g or t/u)

```

```

    <220>
    <221> misc_feature
    <222> (777)..(778)
15  <223> (a or c or g or t/u)

```

```
20      <220>  
      <221> misc_feature  
      <222> (795)  
      <223> (a or c or g or t/u)
```

```

25      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (798)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

	<400> 17	
30	acatgattac gccaaagctat taggtgacac tatanaatac tcaagcttat gcatgcggcc	60
	gcactctagag gggcccgatc gcccttccca acagttgcgc agcctgaatg gcgaatggac	120
	gcgcccctgta gggcgcgatt aagcgccgcg ggtgtgtgtg ttacgncan cgtgaccgct	180
	acacttgcca gcgcccctagc gcccgctcct ttcgctttct tccttccct tctcgccacg	240
	ttcgccggct ttccccgtca agctctaaat cgggggctcc ctttaggggt ccgatttagt	300
	gctttacgcg acctcnacc cnaaaaactt gattagggtg atgggtcacg tattggcgca	360
35	tcnccctgat agacagtttt tcgccccttg acgttggagt ccacgttctt taatatggga	420
	ccttgttcca aactggaaca acactcaacc ctatctcggt ctattctttt gatttataag	480
	ggattttgcc natttcggcc aannggttaa aaaaatgagc natttaacna aaatttaacg	540
	cgaattttaa caaaatattn naactttacaa ttctctnatg cgggtatttt ctcttacnc	600
	atctgtgctg tatttttacaa ccgcatatgg tgcctctcaa ttacnanntg ctctgaaatg	660
40	cgcatatttt aaaccaacnc ngaaanccnc tccaannacc cncttaancg ccccgaaagg	720
	gttgntctgc ccnncgcatcc cttannaaac aacttttaac cttctctctg aacttcnntt	780
	tttnaaaggt ttcncccn	798

45 $\langle 210 \rangle$ 18
 $\langle 211 \rangle$ 796
 $\langle 212 \rangle$ DNA

<220>

```

5      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (360)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

10

15

20

25

30

35

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (464)  
<223> (a or c or g or t/u)
```


<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

5

<221> misc feature

<223> (a or c or g or t/u)

10

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

15

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

20

<221> misc feature

<223> (a or c or g or t/u)

25

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

30

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

35

<221> misc_feature

<223> (a or c or g or t/u)

<221> misc_feature

$\langle 222 \rangle$ (586)

```

    <220>
    <221> misc_feature
    <222> (603)..(604)
5   <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (612)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

```
10    <220>  
      <221> misc_feature  
      <222> (626)  
      <223> (a or c or g or t/u)
```

```

15      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (634)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

20      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (642)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

25      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (645)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (662)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

```
30    <220>  
    <221> misc_feature  
    <222> (718)..(719)  
    <223> (a or c or g or t/u)
```

```

35      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (726)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

<220>

```

<221> misc_feature
<222> (734)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
5 <221> misc_feature
  <222> (749)
  <223> (a or c or g or t/u)

<220>
10 <221> misc_feature
   <222> (755)
   <223> (a or c or g or t/u)

<220>
15 <221> misc_feature
   <222> (765)
   <223> (a or c or g or t/u)

<220>
20 <221> misc_feature
   <222> (783)
   <223> (a or c or g or t/u)

<220>
25 <221> misc_feature
   <222> (796)
   <223> (a or c or g or t/u)

<400> 18
25 acggnntntg aatngttatt taggtgacac tatagaaata ctcaagctta tgcattgcggc 60
   cgcatctaga gggcccggat ccaccccgtc ttccactgtt cgttactacg cgagcatcnc 120
   ggccctccac caccccgaca agatacttgg ccattggaat tcataaccga tcagcctgtc 180
   ccacgtccct tgtgtattct ggactctaaa ctcgacctct catcatctcc gccaaacaaa 240
   ctgctcctcg tacagtggac gggccaaccc cctgaggata ctacctggga gccntgggtca 300
   gaaatnctn accctttacca cctcnaggac aagtggctct cncgggcgac ngattatgatn 360
   acngttaccg ggaagatacc cagattgagc ccccaacttac taagacnaag cccaacgtn 420
   cccctcnaga cctgcttctt gaatgactac nanactgact cnangaagaa gctccaacca 480
   ttngttnccn aagttattag ggtngttacc caattagttt agaacgttnt tccgttgaaa 540
   aggctcatgt tacccccctc ncnntttttt aatncttgaa tanatnatta agaaggcctg 600
   ccnagggtta cnttactccc tcccncctct ctanatttcc tntangaage tgccttcccc 660
   cnaaattagg ggccattctc ttcccttccc gtcttttcac tcccctctgc tcttatcnng 720
   aattcnctt gatnaacccc ccggttttng gatanaattg aattnacccc ccttcttgaa 780
   aanagaagtt ttttcn 796

<210> 19
40 <211> 808
   <212> DNA
   <213> Glycine max

<220>
45 <221> misc_feature
   <222> (11)

```

<220>

<222> (18)

<220>

 $\langle 222 \rangle$ (166)

10 <220>

 $\langle 222 \rangle$ (174)

<220>

 $\langle 222 \rangle$ (199)

<220>

20 $\langle 222 \rangle$ (222)

<220>

 $\langle 222 \rangle (246)^{-}$

<220>

 $\langle 222 \rangle$ (268)

30 <220>

 $\langle 222 \rangle$ $(277)^{-}$

<220>

 $\langle 222 \rangle$ (281)

<220>

```

5      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (309)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```

    <220>
    <221> misc_feature
    <222> (326)
15  <223> (a or c or g or t/u)

```

```
20    <220>  
      <221> misc_feature  
      <222> (360)  
      <223> (a or c or g or t/u)
```

```

30      <220>
      <221> misc_feature
      <222> (399)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

```
<220>  
<221> misc_feature  
<222> (420)..(421)  
<223> (a or c or g or t/u)
```

	<220> <221> misc_feature <222> (429) <223> (a or c or g or t/u)
5	<220> <221> misc_feature <222> (436) <223> (a or c or g or t/u)
10	<220> <221> misc_feature <222> (461) <223> (a or c or g or t/u)
15	<220> <221> misc_feature <222> (479) <223> (a or c or g or t/u)
20	<220> <221> misc_feature <222> (486) <223> (a or c or g or t/u)
	<220> <221> misc_feature <222> (496) <223> (a or c or g or t/u)
25	<220> <221> misc_feature <222> (498) <223> (a or c or g or t/u)
30	<220> <221> misc_feature <222> (514)..(515) <223> (a or c or g or t/u)
35	<220> <221> misc_feature <222> (526) <223> (a or c or g or t/u)
	<220> <221> misc_feature <222> (536)..(537)

```

    <220>
    <221> misc_feature
    <222> (567)
5    <223> (a or c or g or t/u)

```

```
10    <220>  
      <221> misc_feature  
      <222> (576)  
      <223> (a or c or g or t/u)
```

```

15      <221> misc_feature
      <222> (582)
      <223> (a or c or g or t/u)

```

20 $\langle 222 \rangle$ $(591)^{-}$
 $\langle 223 \rangle$ (a or c or g or t/u)

25 <223> (a or c or g or t/u)

```
30    <220>  
    <221> misc_feature  
    <222> (618)  
    <223> (a or c or g or t/u)
```

35 <221> misc_feature
 <222> (625)
 <223> (a or c or g or t/u)

<220>

- <221> misc_feature
<222> (643)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
<221> misc_feature
<222> (659)
<223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
<221> misc_feature
<222> (670)
<223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
<221> misc_feature
<222> (679)
<223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
<221> misc_feature
<222> (705)
<223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
<221> misc_feature
<222> (708)
<223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
<221> misc_feature
<222> (710)
<223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
<221> misc_feature
<222> (751)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (762)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (771)
<223> (a or c or g or t/u)

100100-221900

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (786)
 <223> (a or c or g or t/u)
 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (793)
 <223> (a or c or g or t/u)
 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (802)
 <223> (a or c or g or t/u)
 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (804)
 <223> (a or c or g or t/u)
 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (806)
 <223> (a or c or g or t/u)
 <400> 19
 acggcagtgga ntgtaatnctg actcactata gggcgaattg gccaaagtcgg ccgagctcga 60
 attcgtcgac ctgcagggat cgccgaagta tcgactcaac tatcagaggt agttggcgtc 120
 atcgagcgcc atctcgaacc gacgttgctg gccgtacatt tgtacngctc cgcngtggat 180
 ggcggcctga agccacacng tgatattgat ttgctgggta cngtgaccgt aaggcttgat 240
 gaaacnacgc ggcgagcttt gatccacnat gcccatnacc nagagtagac cagaatctaa 300
 cacnaatcnc attgtcngat ataachnaat gctttttaac acgagtgctt cccctnacac 360
 tgttagattt gagcccanct ccccttctcaa tgatacatnc aggatgaacn ntttgacatn 420
 nctccaccna ttgggnagtc tcatgcacca ccacattccc ncagtatggt tgaaggctcnc 480
 tggccnggttc ccttananaa atattcctcc gccnnttcag gttgantctc attccnnaaa 540
 atatatcccc ttgtccattt ccactctncaa ttcntnctgt tngaaagaac ntttgcttcc 600
 agcnttcttc ccaaancnat ttttnggaaa ccctctgttt tcnaagaaat tgggttcanc 660
 tccaattctn tccattccna aggggttcct ccactttaac cccgnatnan caaccaaggg 720
 gaattgaaaa aacgggaaag ggaaaaaaat ngggcctact tncaagggaa nggcgcccc 780
 35 tcaagnaaat ttncaaagaa gnananaa 808
 <210> 20
 <211> 787
 <212> DNA
 <213> Glycine max
 40 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)
 <223> (a or c or g or t/u)
 45 <220>
 <221> misc_feature

- <222> (3)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
5 <222> (11)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
10 <222> (15)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (129)
<223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
<221> misc_feature
<222> (152)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
20 <221> misc_feature
<222> (162)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
25 <221> misc_feature
<222> (173)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
30 <221> misc_feature
<222> (181)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (228)
<223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
<221> misc_feature
<222> (265)
<223> (a or c or g or t/u)

- <220>
<221> misc_feature
<222> (292)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (329)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (335)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (339)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (351)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (363)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (384)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (387)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (396)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (400)..(401)

- <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (421)
5 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (428)
<223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
<221> misc_feature
<222> (432)
<223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
<221> misc_feature
<222> (462)
<223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
<221> misc_feature
<222> (475)
<223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
<221> misc_feature
<222> (514)
<223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
<221> misc_feature
<222> (526)
<223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
<221> misc_feature
<222> (532)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>

TOP SECRET

- <221> misc_feature
<222> (542)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
5 <221> misc_feature
<222> (572)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
10 <221> misc_feature
<222> (574)..(575)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
15 <221> misc_feature
<222> (589)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
20 <221> misc_feature
<222> (603)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
25 <221> misc_feature
<222> (614)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
30 <221> misc_feature
<222> (636)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
35 <221> misc_feature
<222> (638)
<223> (a or c or g or t/u)
- <220>
<221> misc_feature
<222> (671)
<223> (a or c or g or t/u)

- <220>
<221> misc_feature
<222> (687)
<223> (a or c or g or t/u)
- 5 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (696)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 10 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (703)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 15 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (708)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 20 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (712)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (714)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 25 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (716)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 30 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (727)
 <223> (a or c or g or t/u)
- 35 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (730)
 <223> (a or c or g or t/u)
- <220>
 <221> misc_feature
 <222> (739)

100100-221900

<223> (a or c or g or t/u)
<220>
<221> misc_feature
<222> (742)
5 <223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (748)
<223> (a or c or g or t/u)

10 <220>
<221> misc_feature
<222> (753)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
15 <221> misc_feature
<222> (773)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
20 <222> (780)
<223> (a or c or g or t/u)

<220>
<221> misc_feature
<222> (787)
25 <223> (a or c or g or t/u)

<400> 20
ngnccgacgcc ngtnatgac cactataggg cgaattggcc aagtcggccg agctcgaatt 60
cgctcgacctc gagggatcta tatataggct tgctaagggt agagagagga agactagaga 120
30 tttggatcna caatgccaat aacaaagagt tnaccagaat cnaacacaaa tcncattgtc 180
ngatataaca aaatgctttt taacacgagt gcttcacata acagtgttag atttgagccc 240
aactcctttc tcaatgatac atccnggatg gaccaatttg acatgcatca ccnatttggc 300
agtcctcatgc acaaccacat ttcccacant atgtntgang gtcattggcc ngttcactaa 360
ganaattatt cctccccagt tcangtnag tctcantccn naaatatagt ccctttgtcc 420
natttcntc tnaaatcctt cctgtggaaa gaccattgca tncagctttc tatcngaaac 480
35 aatatttga aaccctctg tcttccaaga aatnggtgtc cnccthattc tntcccatc 540
cnaagggttc atccagttta ccctgattag ancnaagggt agtggaana ccgggaaagg 600
aanaaaatng gccnacttcc aagggaaggcc cctccntnag aaaattttga gagagagaga 660
agagttcctt nacctttgcc tgcctcntta tattantcca gtnttatncc cncnanggtg 720
gttaccnaa ccttttcnc cnaatacngt ctnactaatt tggactacc cncnccctn 780
40 gtaccan 787

005477-01001
2224500